

RÉCEPTEUR RADIO



VSM 309

PATHE 
MARCONI
LA VOIX DE SON MAÎTRE

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

CHASSIS	Type 7 U 9
NOMBRE DE TRANSISTORS	7 - dont 5 silicium et 2 germanium
NOMBRE DE DIODES	2
CAMMES D'ONDES	5 - GO - 150 à 275 KHz PO - 520 à 1620 KHz OC1 - 8,7 à 22,5 MHz OC2 - 4 à 9,4 MHz OC3 - 1,6 à 4,2 MHz
SELECTION DE GAMMES	Par touches
RECHERCHE DES STATIONS	Par bouton et réglage par molette pour les gammes OC 1 - OC 2 - OC 3
COLLECTEUR D'ONDES	Pour PO et GO : cadre ferrite Pour les gammes OC : Antenne télescopique
FREQUENCE FI	480 KHz
PUISSANCE MODULEE	0,3 Watt
COURANT DE REPOS DE L'APPAREIL	15 mA
HAUT-PARLEUR	Circulaire $\varnothing = 100$ mm - $Z = 15 \Omega$
BRANCHEMENT EXTERIEUR	Prise antenne voiture
ALIMENTATION	9 V par 2 piles plates standard de 4,5 V
PRESENTATION	Coffret en matière moulée gainée
ENCOMBREMENT	Longueur : 280 mm Largeur : 80 mm Hauteur : 185 mm
POIDS	1,350 Kg (sans pile)

Démontage de l'Appareil

- Retirer les boutons et la poignée.
- Enlever les vis situées à l'arrière de l'appareil, ainsi que les vis fixant le cadran.
- Libérer le cadran.
- Séparer les 2 parties du coffret.
- Déconnecter l'antenne.

Contrôle et Réglage

APPAREILS NECESSAIRES

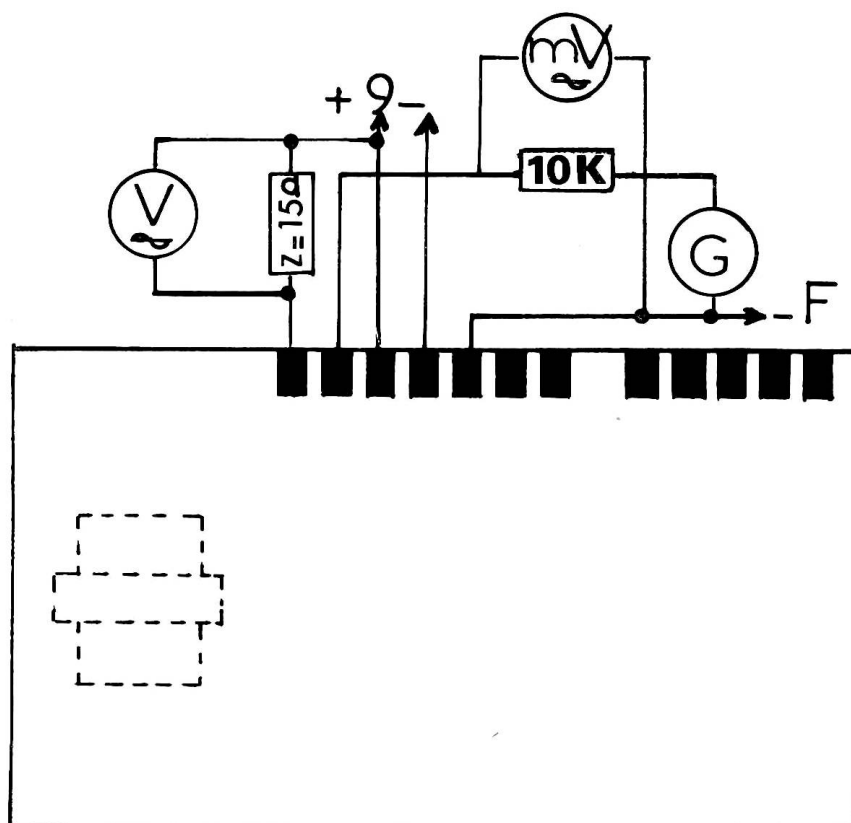
- Générateur HF modulé en amplitude à 30 % - 400 Hz - Gammes 480 KHz à 22,5 MHz.
- Voltmètre alternatif BF.
- Contrôleur 20.000 Ω /V. ou V.L.
- Résistance 15 Ω - 0,5 W remplaçant le H.P.
- Boucle rayonnante pour PO et GO.
- Antenne fictive.

PARTIE B.F.

Brancher le connecteur comme ci-contre.

Tension d'entrée sur platine à 400 Hz, comprise entre 4 et 6 mV pour 50 mW de sortie sur 15 Ω .

Puissance à l'écrêtage ne doit pas être inférieure à 300 mW.



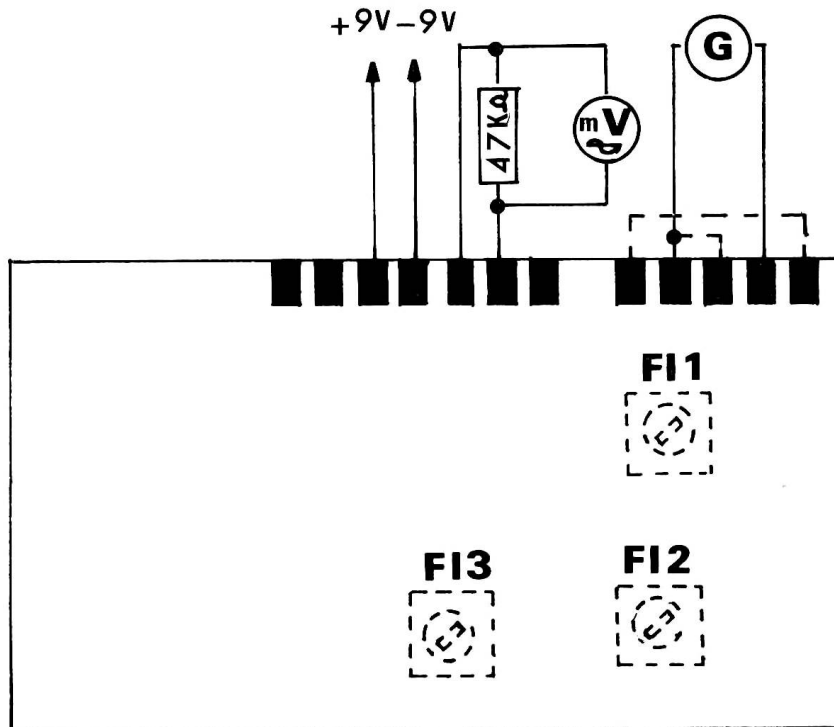
REGLAGE F.I.

— Réaliser les straps suivant schéma.

Générateur 480 KHz modulé à 400 Hz à 30 %.

Régler FI 1 - FI 2 - FI 3 pour le maximum de tension de sortie.

Sensibilité globale comprise entre 1,5 et 3 mV.



REGLAGE HF - AM

1) Position PO

Régler la bobine oscillatrice à 574 KHz sur repère (cadre amorti avec cuivre).

Régler la bobine de cadre à 574 KHz.

Régler le trimmer oscillateur PO (sur C.V.) à 1.400 KHz (sur repère).

Régler le trimmer accord PO (sur C.V.) à 1.400 KHz.

Revenir sur ces réglages.

En l'absence des points de repère régler l'oscillateur à 520 KHz C.V. fermé, à 1.620 KHz C.V. ouvert.

Vérifier sensibilité antenne longue sur 574 KHz.

2) Position GO

Régler le trimmer oscillateur GO à 239 KHz (sur repère cadre amorti avec cuivre).

Régler bobine accord cadre à 160 KHz, sur repère.

En l'absence des points de repère, régler l'oscillateur à 270 KHz C.V. ouvert.

Vérifier sensibilité antenne longue sur 239 KHz.

3) Position OC 3

Régler l'oscillateur à 2 MHz sur repère.

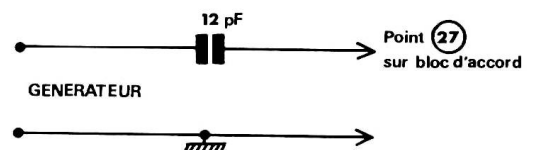
Régler l'accord à 2 MHz.

Vérifier l'oscillateur et l'accord à 3,5 MHz, sur repère.

En l'absence des points de repère, régler l'oscillateur à 1,6 MHz C.V. fermé.

Vérifier sensibilité antenne longue sur 2 MHz.

ANTENNE FICTIVE OC



4) Position OC 2

Régler l'oscillateur à 4,5 MHz, sur repère, ensuite passer en gamme OC 1 et régler au moyen du trimmer oscillateur le point 22 MHz, sur repère, refaire l'opération si nécessaire.

Passer ensuite en OC 2 et régler la bobine accord sur 6,08 MHz, sur repère.

Vérifier l'oscillateur et l'accord à 8,2 MHz sur repère.

En l'absence des points de repère, régler l'oscillateur dans la gamme OC 2 à 4 MHz C.V. fermé, ensuite en OC 1 le trimmer à 22,5 MHz C.V. ouvert.

Vérifier sensibilité antenne longue sur 6,08 MHz.

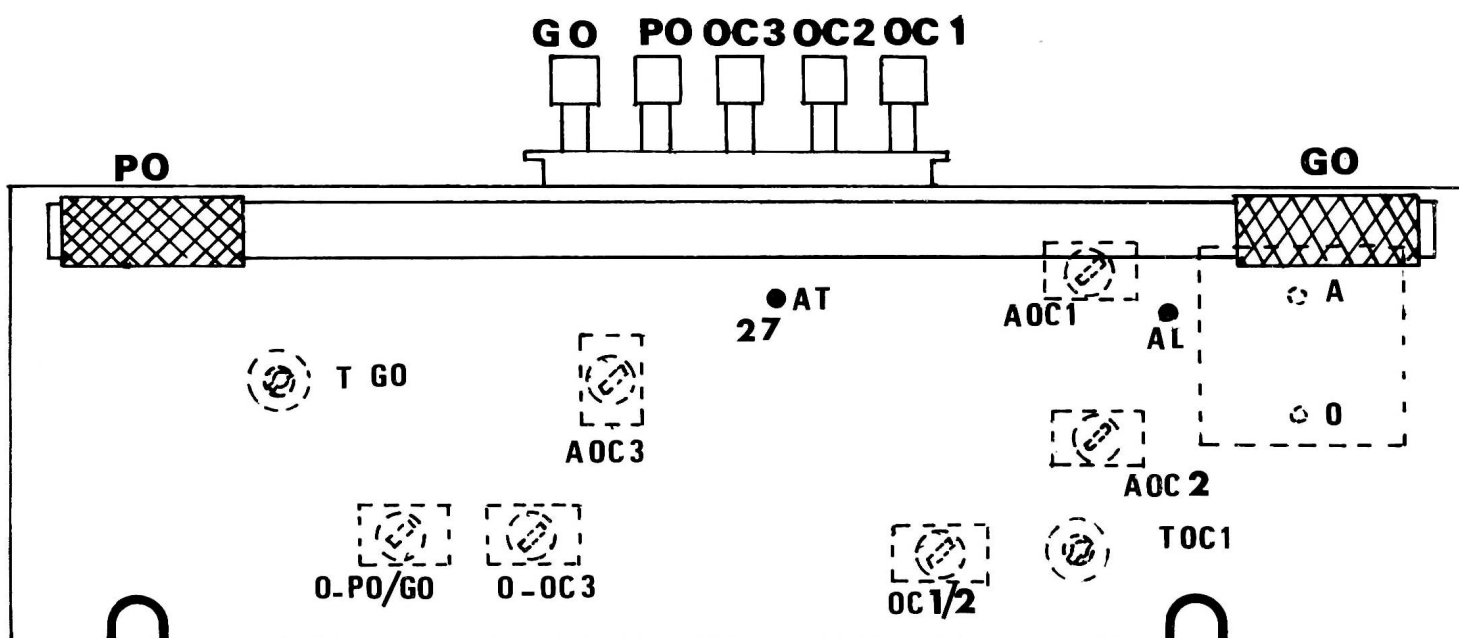
5) Position OC 1

Régler l'accord à 10 MHz sur repère.

Vérifier l'accord à 22 MHz.

Vérifier sensibilité antenne longue à 10 MHz.

Pour toutes opérations de réglage, lame de chryso représentant trimmer accord fin au maximum de capacité.

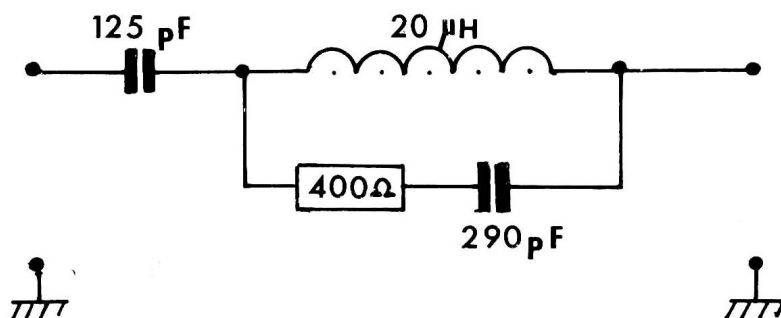


REGLAGE ANTENNE AUTO

Réglage PO - GO - boucle d'injection.

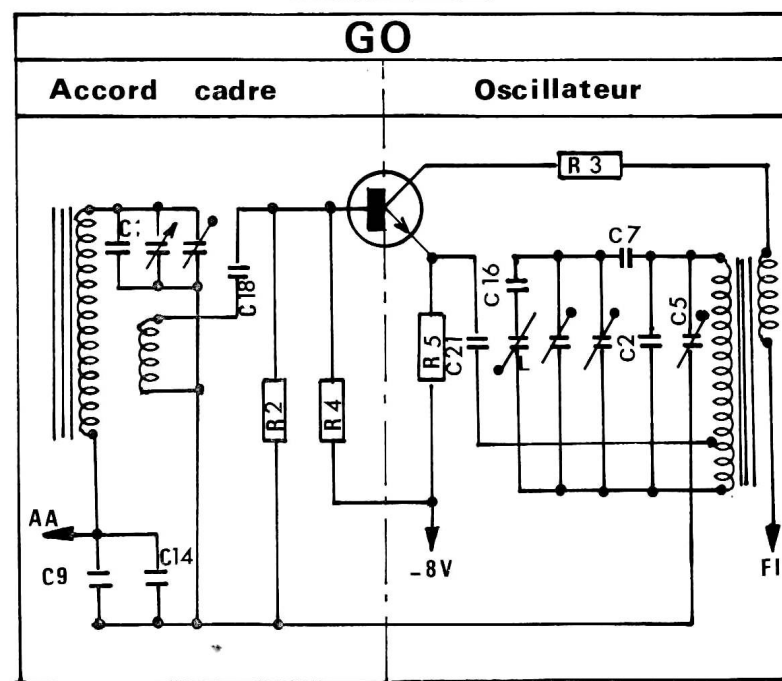
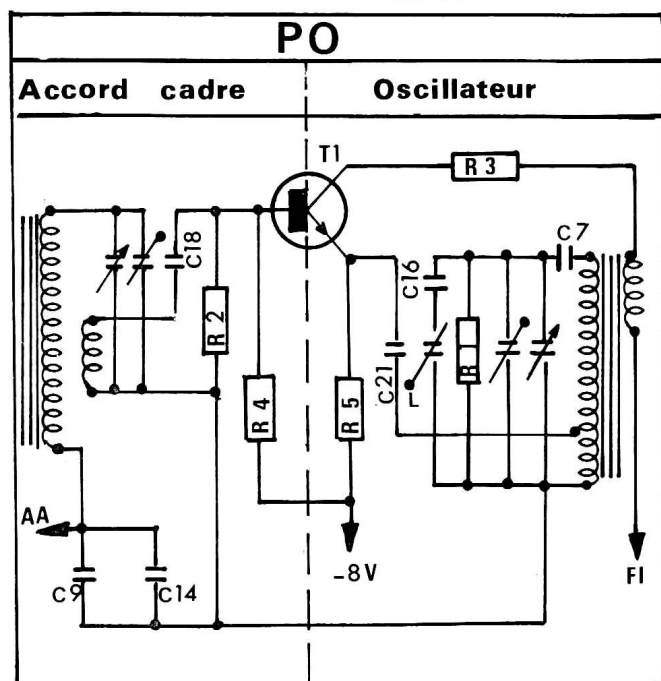
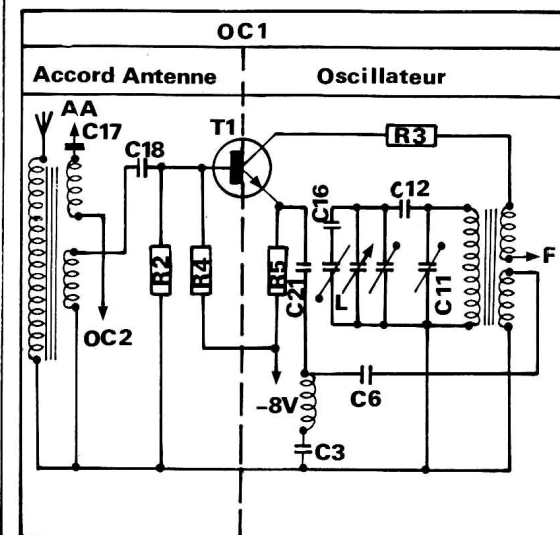
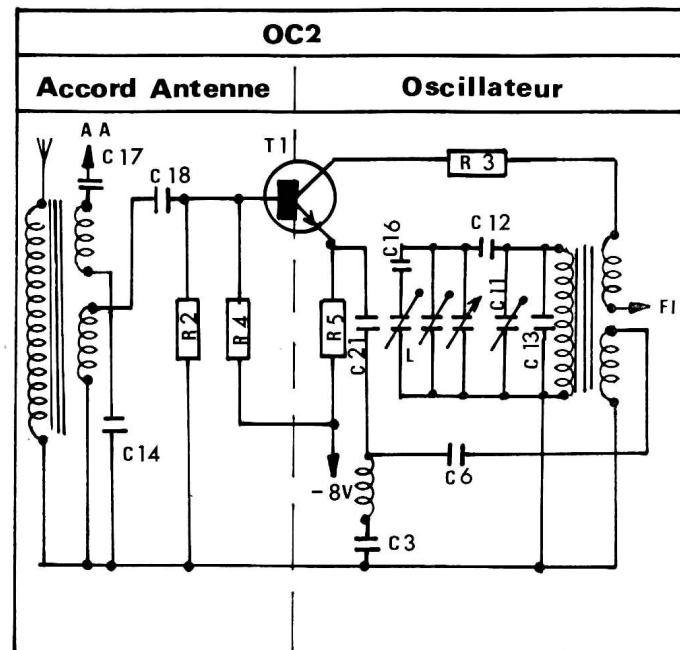
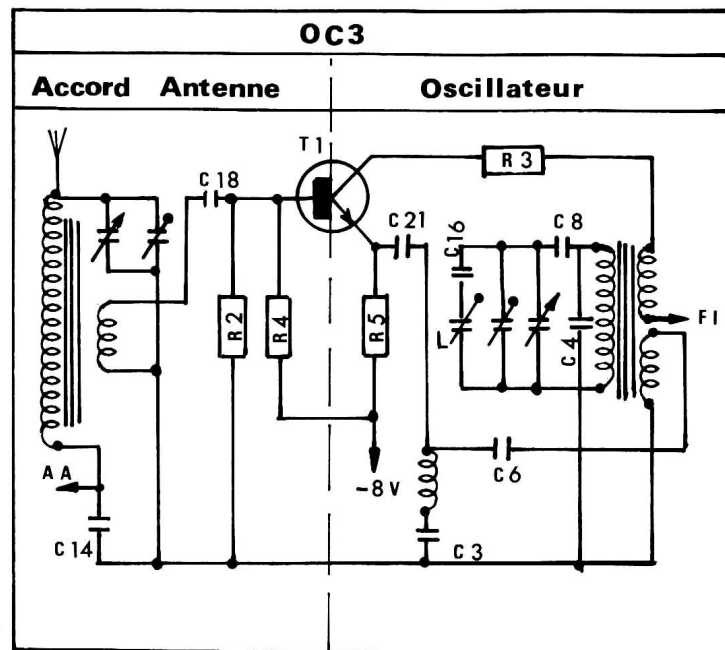
Réglage OC 1 - OC 2 - OC 3 - antenne fictive 12 pF.

Vérification antenne longue.

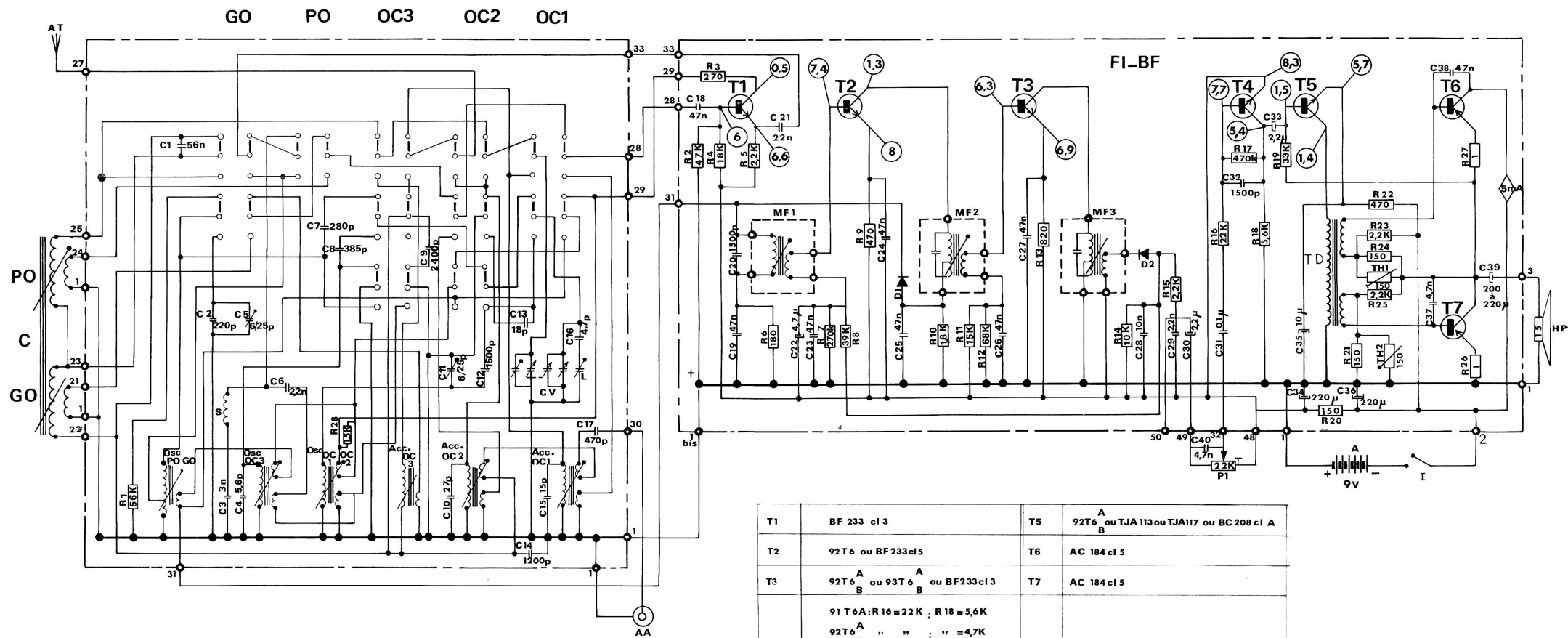


Schémas des différentes commutations

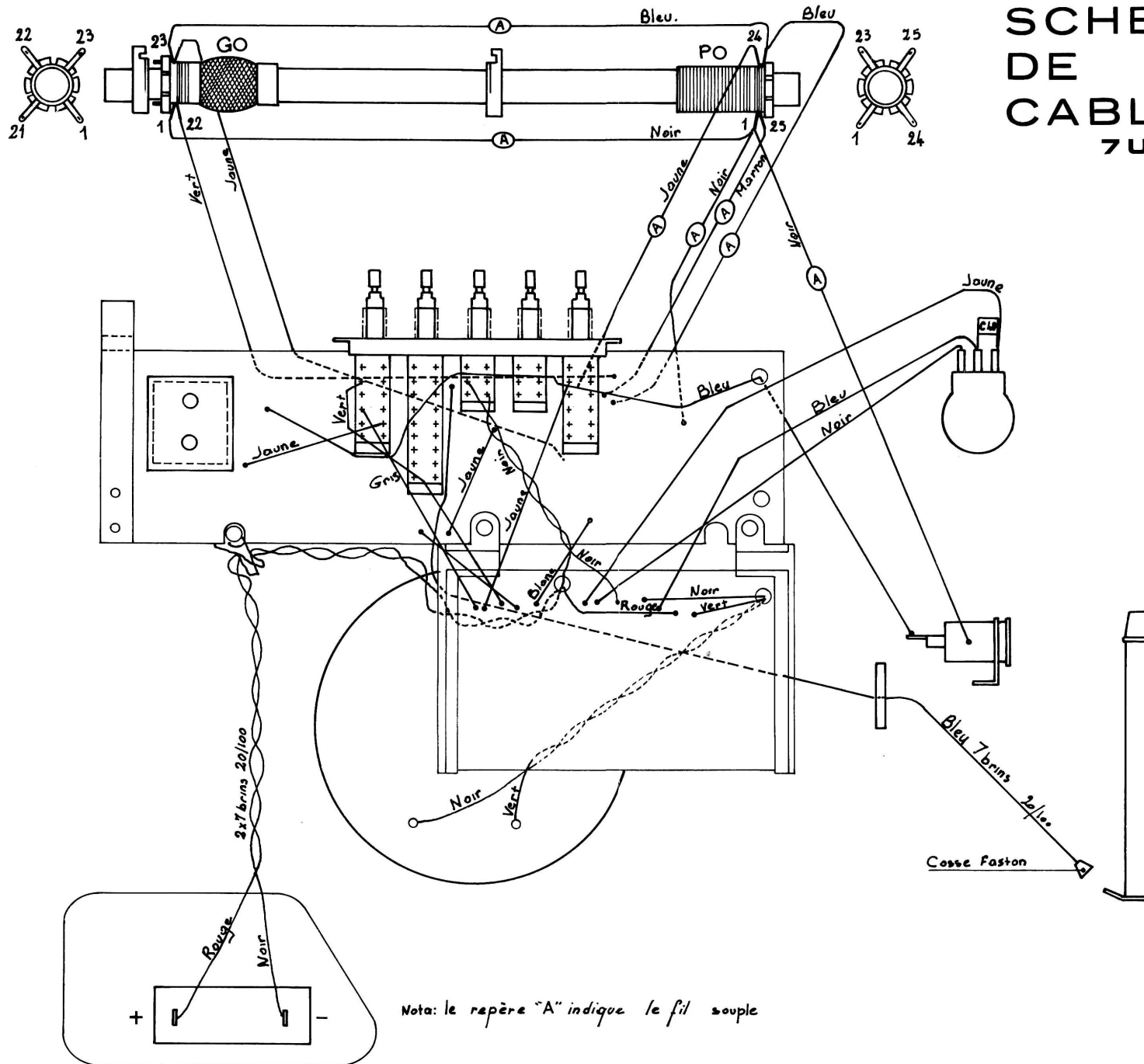
7 U 9



SCHEMA ELECTRIQUE 7 U 9

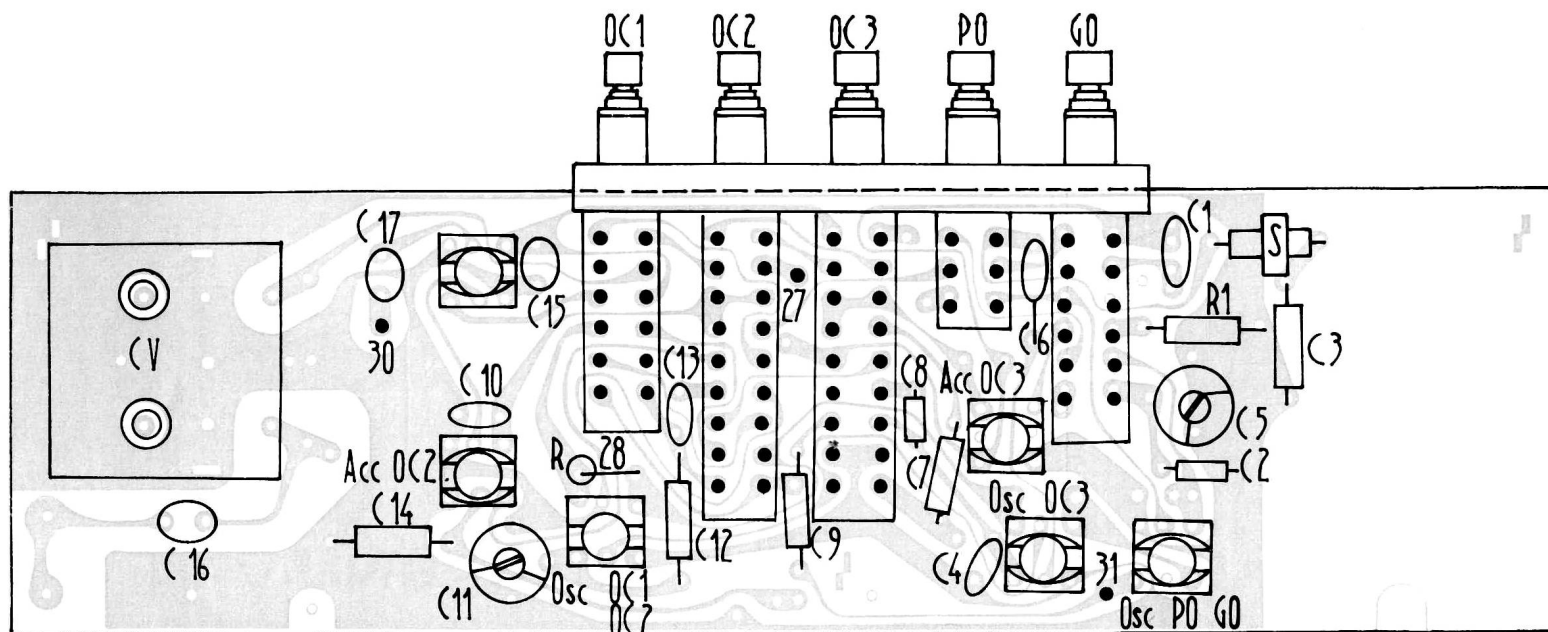


T1	BF 233 cl 3	T5	92T6 ^A ou TJA 113 ou TJA117 ou BC 208 cl A
T2	92T6 ^A ou BF233cl5	T6	AC 184 cl 5
T3	92T6 ^A ou 93T6 ^B ou BF233cl3	T7	AC 184 cl 5
T4	91T6A: R16=22K ; R18=5,6K 92T6 ^A " " ; " =4,7K 93T6 ^B " 15K ; " " BC 209 cl B : R16=22K ; R18=4,7K		

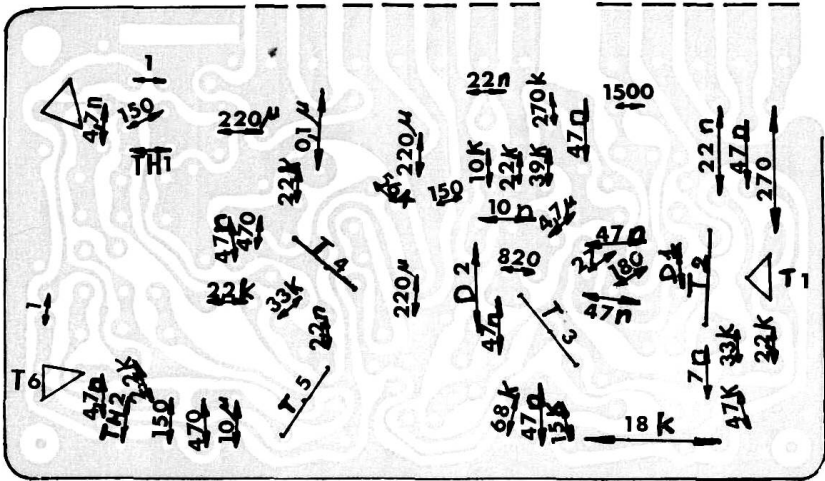


SCHEMA DE CABLAGE 7U9

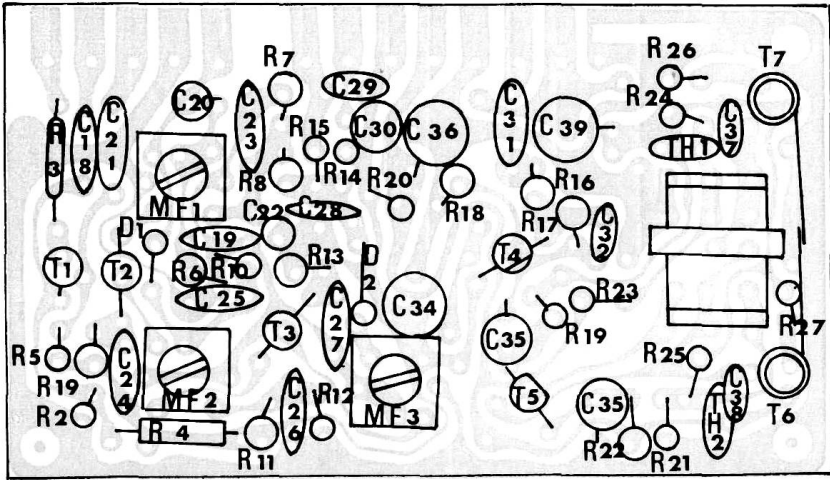
— 11 —



PLATINE FI-BF (vue côté cuivre) - 7U9



PLATINE FI-BF (vue côté éléments) - 7U9



RÉSISTANCES

Repère	Type	Valeur en Ω	Tolérance	Puissance en Watts	* Référence pour mémoire	N° Code
R 1	R à C	56 K	$\pm 5 \%$	0,25	1 540 126/2	
R 2	R à C	47 K	—	—	1 533 491/2	
R 3	R à C	270	—	—	1 533 302/2	
R 4	R à C	18 K	—	—	1 533 132/2	
R 5	R à C	2,2 K	—	—	1 533 022/2	
R 6	R à C	180	—	—	1 533 282/2	
R 7	R à C	270 K	—	—	1 533 572/2	
R 8	R à C	39 K	—	—	1 533 482/2	
R 9	R à C	470	—	—	1 540 006/2	
R 10	R à C	1,8 K	—	—	1 533 392/2	
R 11	R à C	15 K	—	—	1 533 042/2	
R 12	R à C	68 K	—	—	1 533 512/2	
R 13	R à C	820	—	—	1 533 028/2	
R 14	R à C	10 K	—	—	1 540 116/2	
R 15	R à C	2,2 K	—	—	1 533 022/2	
R 16	R à C	22 K	—	—	1 533 038/2	
R 17	R à C	470 K	—	—	1 533 602/2	
R 18	R à C	5,6 K	—	—	1 540 146/2	
R 19	R à C	33 K	—	—	1 540 016/2	
R 20	R à C	150	—	—	1 533 272/2	
R 21	R à C	150	—	—	1 533 272/2	
R 22	R à C	470	—	—	1 540 006/2	
R 23	R à C	2,2 K	—	—	1 533 022/2	
R 24	R à C	150	—	—	1 533 272/2	
R 25	R à C	2,2 K	—	—	1 533 022/2	
R 26	R à C	1	—	0,5	1 540 007/2	
R 27	R à C	1	—	—	1 540 007/2	
R 28	R à C	1,5 K	—	0,25	1 533 058/2	
TH 1	CTN	150	$\pm 20 \%$	—		1 550 030/2
TH 2	CTN	150	—	—		1 550 030/2

CONDENSATEURS

Repère	Type	Valeur en F	Tolérance	Tension en Volts	* Référence pour mémoire	N° Code
C 1	Céram.	56 p	$\pm 10 \%$	500	1 311 538/2	1 305 007/2
C 2	Styro.	220 p	$\pm 2,5 \%$	63	1 328 518/2	
C 3	—	3 n	—	—	1 320 504/2	
C 4	Céram.	5,6 p	$\pm 0,25 \text{ pF}$	500	1 310 515/2	
C 5	Ajustable	6/25 p	—	—	—	
C 6	Céram.	2,2 n	$-20+50\%$	—	1 312 013/2	
C 7	Styro.	280 p	$\pm 2,5 \%$	63	1 328 519/2	
C 8	—	385 p	—	—	1 328 520/2	
C 9	—	2400 p	—	—	1 328 522/2	
C 10	Céram.	27 p	$\pm 10 \%$	500	1 311 537/2	
C 11	Ajustable	6/25 p	—	—	—	1 305 007/2
C 12	Styro.	1500 p	$\pm 2,5 \%$	63	1 328 511/2	1 369 017/2
C 13	Céram.	18 p	$\pm 10 \%$	500	1 311 536/2	
C 14	Styro.	1200 p	$\pm 2,5 \%$	63	1 328 521/2	
C 15	Céram.	15 p	$\pm 10 \%$	500	1 311 535/2	
C 16	—	4,7 p	$\pm 0,5 \text{ pF}$	—	1 310 504/2	
C 17	—	470 p	$-20+100$	—	1 311 170/2	
C 18	—	47 n	$-20+80 \%$	30	1 319 028/2	
C 19	—	47 n	—	—	1 319 028/2	
C 20	Styro.	1500 p	$\pm 2,5 \%$	63	1 328 511/2	
C 21	Céram.	22 n	$\pm 20 \%$	250	1 394 508/2	
C 22	Chim.	4,7 μ	$-10+150\%$	10	—	1 369 022/2
C 23	Céram.	47 n	$-20+80 \%$	30	1 319 028/2	
C 24	—	47 n	—	—	1 319 028/2	
C 25	—	47 n	—	—	1 319 028/2	
C 26	—	47 n	—	—	1 319 028/2	
C 27	—	47 n	—	—	1 319 028/2	
C 28	—	10 n	$-20+50 \%$	—	1 319 027/2	
C 29	—	2,2 n	—	500	1 312 013/2	
C 30	Chim.	2,2 μ	$-10+150\%$	10	—	
C 31	Polyester	0,1 μ	$\pm 25 \%$	16	1 394 507/2	
C 32	Céram.	1500 p	$-20+50 \%$	500	1 319 004/2	1 369 023/2
C 33	Chim.	2,2 μ	$-10+150\%$	10	—	
C 34	—	220 μ	$-10+50 \%$	—	—	
C 35	—	10 μ	—	16	—	
C 36	—	220 μ	—	10	—	
C 37	Céram.	4,7 n	$-20+80 \%$	30	1 319 031/2	
C 38	—	4,7 n	—	—	1 319 031/2	
C 39	Chim.	200 à 220 μ	$-10+50 \%$	10	—	
C 40	Céram.	4,7 n	$-20+80 \%$	30	1 319 031/2	

* Ces références concernent des articles du commerce qui ne sont pas approvisionnés par le Service APRES-VENTE.